

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 04199297  
 PUBLICATION DATE : 20-07-92

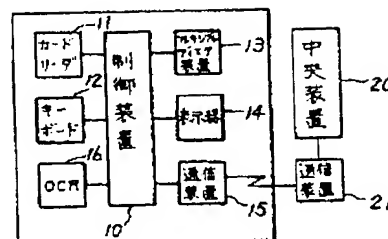
APPLICATION DATE : 26-11-90  
 APPLICATION NUMBER : 02317788

APPLICANT : HITACHI LTD;

INVENTOR : SUGIYAMA TAICHI;

INT.CL. : G07G 1/12 G06F 15/21

TITLE : CREDIT TRANSACTION PROCESSING  
 SYSTEM



ABSTRACT : PURPOSE: To eliminate the need of using sales slips from shops, etc., so as to reduce the work of the shops, etc., by recording credit transactions on a portable recording medium, such as flexible disk, etc., irrespective of whether a credit inquiry to a reference for credit transactions is possible or impossible and asking a credit company for payment by using the recording medium.

CONSTITUTION: Credit terminal device is composed of a card reader 11, keyboard 12, flexible disk device 13, display 14, communication equipment 15, character reader (OCR) 16, and controller 10 and communication equipment 21 makes credit inquiries to a central device 20. The transaction information is stored on a flexible disk irrespective of whether a credit inquiry to the device 20 is possible or impossible and each shop asks a credit company for payment by using the flexible disk. Therefore, it becomes unnecessary to each shop to use sales slips and the sequential processes from the sales to the delivery of invoices can be easily performed.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-199297

(43)Date of publication of application : 20.07.1992

(51)Int.Cl.

G07G 1/12  
G06F 15/21

(21)Application number : 02-317788

(22)Date of filing : 26.11.1990

(71)Applicant : HITACHI LTD

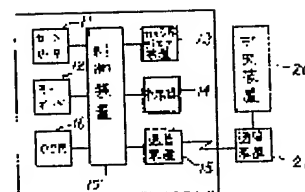
(72)Inventor : MORIMOTO TAKAFUMI  
SUGIYAMA TAICHI

## (54) CREDIT TRANSACTION PROCESSING SYSTEM

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To eliminate the need of using sales slips from shops, etc., so as to reduce the work of the shops, etc., by recording credit transactions on a portable recording medium, such as flexible disk, etc., irrespective of whether a credit inquiry to a reference for credit transactions is possible or impossible and asking a credit company for payment by using the recording medium.

**CONSTITUTION:** Credit terminal device is composed of a card reader 11, keyboard 12, flexible disk device 13, display 14, communication equipment 15, character reader (OCR) 16, and controller 10 and communication equipment 21 makes credit inquiries to a central device 20. The transaction information is stored on a flexible disk irrespective of whether a credit inquiry to the device 20 is possible or impossible and each shop asks a credit company for payment by using the flexible disk. Therefore, it becomes unnecessary to each shop to use sales slips and the sequential processes from the sales to the delivery of invoices can be easily performed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

Searching PAJ

rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

## ⑫ 公開特許公報(A)

平4-199297

⑤Int. Cl.<sup>5</sup>G 07 G 1/12  
G 06 F 15/21

識別記号

3 2 1 L  
3 4 0 D

庁内整理番号

8921-3E  
7218-5L

⑬公開 平成4年(1992)7月20日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全4頁)

⑭発明の名称 信用取引処理システム

⑮特 願 平2-317788

⑯出 願 平2(1990)11月26日

⑰発 明 者 森 本 隆 文

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地の12 株式会社日立製作所情報システム工場内

⑰発 明 者 杉 山 太 一

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地の12 株式会社日立製作所情報システム工場内

⑱出 願 人 株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

⑲代 理 人 弁理士 小川 勝男

外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

信用取引処理システム

## 2. 特許請求の範囲

1. 信用取引データを入力するためのクレジット端末機と、クレジット端末機から伝送された信用取引データを用いて信用照会処理を行なう中央装置からなる信用取引処理システムにおいて、前記クレジット端末は、可搬型記憶手段を有し、中央装置から受け取った信用照会結果を、前記可搬型記憶手段に記憶することを特徴とする信用取引処理システム。

2. 請求項1記載の信用取引処理システムにおいて、前記中央装置との信用照会処理が行われない場合には、前記信用取引データを前記可搬型記憶装置に格納することを特徴とする信用取引処理システム。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、クレジットカードを用いた取引を処

理するシステムに係わるものであり、特に、売上伝票の作成を不要とする信用取引処理システムに関する。

〔従来の技術〕

現在、商品販売店における商品購入の代金支払方法としてクレジットカード等の信用証を用いて決済することが広く普及している。これらの商店では、カード保持者からカードを預り、カード表面に記載されているカード情報（以下エンボスという）を売上伝票に転写し、カード取引金額を記入し、売上伝票を作成する。また、カード取引金額が一定金額を越える等、一定条件を満たした場合、電話にてカード会社にカード取引の可否を照会する（以下信用照会と称す）。

しかし、この様な売上伝票へのエンボス転写や信用照会は、手間のかかるものである。この問題を解決する技術としては、例えば特開昭61-20196号公報記載の様にエンボスの売上伝票への転写や取引金額の記入を自動化するクレジット端末装置や、特開昭61-40669号公報記載

の様にカード会社への信用照会を自動的に行い、更に中央装置が稼働停止状態や中央装置とクレジット端末とが交信不可能状態にあった場合に、取引情報を一時的に記憶し、交信可能状態になったときに信用照会を行うクレジット端末装置がある。このようなクレジット端末装置では、買い物客と、商品販売店との間のクレジット処理を自動化し、商店の省力化を行うことができる。

〔発明が解決しようとする課題〕

上記従来技術では、商品販売時の自動化は可能であるが、売上伝票を基にクレジット会社へ行う代金請求時の処理の簡易化についての配慮がなされておらず、代金請求に手間がかかるという問題があった。ここでいう手間とは、具体的には売上伝票をクレジット会社別に仕分けし、各クレジット会社毎に売上伝票を送付する作業のことである。

本発明の目的は、クレジット会社に対する代金請求の手間を低減することが可能な信用取引処理システムを提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

る売上伝票を廃止することができ、取引結果の売上伝票への転写、クレジット会社別の売上伝票の仕分けの処理の工数を削減することができる。

〔実施例〕

以下、本発明の一実施例を図面を用いて詳細に説明する。

第1図は本発明をクレジット端末装置に適用した場合の一実施例の処理の流れを示すフローチャートである。第2図はクレジットカードのカード情報41に、クレジット会社を特定する情報が含まれているもののみ扱うクレジット端末装置の構成を示すブロック図である。第3図はクレジットカードのカード情報41、にクレジット会社を特定する情報が含まれていない場合も扱えるクレジット端末装置の構成を示すブロック図である。第4図は本発明に係わるクレジットカードの記録部分を示した構成図である。第5図は本発明に係わるクレジットカードの表面情報を示した斜視図である。第6図及び第7図は記録媒体の記録部分を示した構成図である。

上記目的は、信用取引データを入力するための、クレジット端末機と、クレジット端末機から伝送された信用取引データを用いて信用照会処理を行なう中央装置からなる信用取引処理システムにおいて、

クレジット端末に、可搬型記憶手段を備え、中央装置との信用照会処理が行える場合には、中央装置から受け取った信用照会結果を、中央装置と信用照会処理が行えない場合には、前記信用取引データを前記可搬型記憶装置に格納し、クレジット会社への代金請求時は前記可搬型の記憶装置の情報を各クレジット会社毎に振り分け、そのデータをクレジット会社へ送ることにより達成される。

〔作用〕

本発明によれば、中央装置との信用照会が可能などときも不可能などときも、フレキシブルディスクなどの可搬型の情報記録媒体に、クレジットカードを用いての信用取引の取引結果を記録することができるようになる。また、代金請求も可搬型の記録媒体を用いて行なうので、商品販売店にお

第2図及び第3図において、11はクレジットカードを読み取るためのカードリーダーであり、12はカード取引金額を入力するためのキーボードであり、13はカード取引結果を格納するためのフレキシブルディスク装置であり、14はカードを入力する方法を操作者に示すガイダンスを表示するための表示器であり、15は信用照会を中央装置に対して行うための通信装置であり、16はクレジットカードのカード表面情報を入力するための文字読取装置(OCR)であり、10は制御装置である。制御装置は各装置からのデータの受け取り、受け渡し、記録、検査及びこれらの装置の動作制御を司さるものであり、第1図で示したフローチャートを実現するための制御装置内部に格納されたプログラムに従って上記の各装置の動作を制御する。20はクレジット信用照会を処理する中央装置であり、21は中央装置とクレジット端末との信用照会を行うための通信装置である。第4図及び第5図において、40はクレジットカードであり、41はクレジットカード内部に

持つカード情報を示すものであり、50はクレジットカードのカード表面情報を示すものである。カード表面情報には、クレジット会社と、カード使用者を特定するコード情報等の情報が記載されている。第6図及び第7図において、60はフレキシブルディスクの記録部分を示すものであり、61はフレキシブルディスク内の記録部分のうちのカード情報を記録するための記録エリアであり、62はフレキシブルディスク内の記録部分のうち信用照会結果情報を記録するための記録エリアであり、63はフレキシブルディスク装置内の記録部分のうちカード取引金額を記録するための記録エリアであり、64はフレキシブルディスク内の記録部分のうちカード表面情報を記録するための記録エリアである。記録エリア62および記録エリア64には少なくともクレジット会社を特定する情報を含んでいる。

次に第1図のフローチャートを基に第3図で示す各部の動作を第4図、第5図、第6図及び第7図を参照しながら示す。

ブ160)。次に制御装置10は通信装置15より信用照会結果を受け取る(ステップ170)。次に、カード情報41にクレジット会社を特定する情報が含まれているかをチェックする(ステップ180)。クレジット会社を特定する情報がある場合にはステップ190に進み、ない場合はステップ200に進む。ステップ190ではフレキシブルディスク装置13を介して、カード情報61と信用照会結果62とカード取引金額63をフレキシブルディスク60に記録する。次にクレジット処理を終了する(ステップ260)。

一方、カード情報にクレジット会社を特定する情報が含まれていない場合には、OCR16よりカード表面情報50を入力するようガイダンス表示を表示器14に対して行う(ステップ200)。次にクレジット端末の操作者は、OCR16からクレジットカード40を読み込ませ、制御装置10はOCR16よりカード表面情報を受け取りステップ220に進む(ステップ210)。

次に制御装置10は、カード情報61とカード

まず、制御装置10は、カードリーダー11よりクレジットカード40を読み込ませる旨のガイダンス表示を表示器14に表示する(ステップ110)。次にクレジット端末の操作者はこのガイダンス表示に従ってカードリーダー11よりクレジットカード40を読み込ませ、制御装置10はカードリーダー11よりカード情報を得る(ステップ120)。次に制御装置10はカード取引金額を入力するようガイダンスを表示器14に表示し、このガイダンスに従ってクレジット端末の操作者はカード取引金額をキーボード12より入力し、制御装置10はキーボード12よりカード取引金額を受け取る(ステップ130)。次に、通信装置15に対して中央装置20との通信が可能かどうかのチェックを行う(ステップ140)。通信が可能であればステップ160へ進み、不可能であればステップ180へ進む(ステップ150)。通信が可能な場合、制御装置10は、カード情報とカード取引金額を通信装置15、21を介して中央装置20に送信し、信用照会を行う(ステッ

表面情報64とカード取引金額63をフレキシブルディスク装置13を介してフレキシブルディスク60に記録する(ステップ220)。次にクレジット処理を終了する(ステップ260)。

このようにして、信用取引結果をフレキシブルディスクに格納し、代金請求時には、このフレキシブルディスクに格納された情報をオンラインまたはオフラインにて中央装置へ入力する。

中央装置では、自装置に持つクレジット会社情報と受け取った情報からクレジット会社を特定する情報とのマッチングを行ない、所望のクレジット会社に関する取引情報のみ取り出して代金請求用の情報とする。

以上、本実施例においては中央装置との信用照会が可能なときも不可能なときも取引情報をフレキシブルディスクに格納でき、該フレキシブルディスクを用いてクレジット会社に対する代金請求を行なうことで、商品販売店においては売上伝票の整理を行なう必要がなくなり、販売から代金請求の一貫した流れを手間なく行なうことができる。

〔発明の効果〕

以上述べたように、本発明によれば、クレジット引の信用照会先との信用照会処理が可能な場合も、不可能な場合もフレキシブルディスク等の可搬型記録媒体に記録し、該記録媒体を用いて代金請求を可能とするので、販売店等における売上伝票を廃止することができ、商品販売店の作業を減らすことが可能になる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の処理手順を示すフローチャート、第2図及び第3図は本発明に係わるクレジット端末と中央装置のブロック図、第4図はクレジットカードの構成図、第5図はクレジットカード斜視図、第6図及び第7図は記録媒体の構成図である。

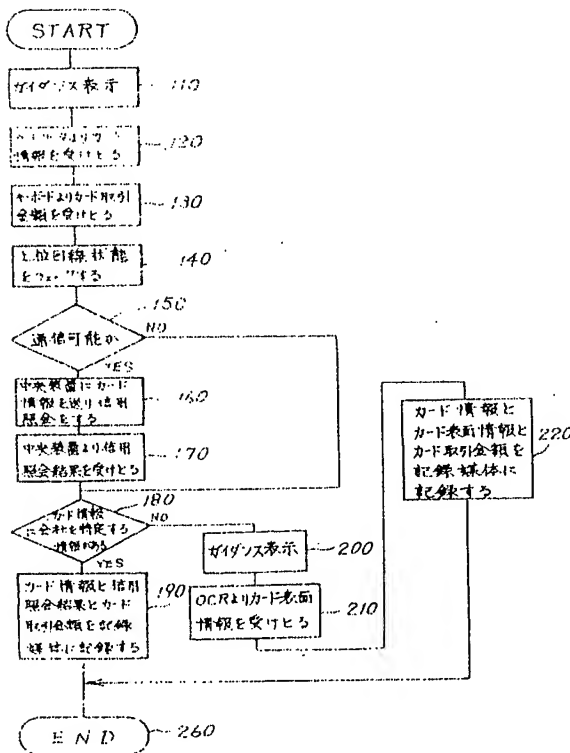
11…カードリーダー、12…キーボード、13…フレキシブルディスク装置、14…表示器、16…文字読取装置、20…中央装置、40…クレジットカード、41…カード情報、50…カード表面情報、61…カード情報、62…信用照会結

果、63…カード取引金額、64…カード表面情報。

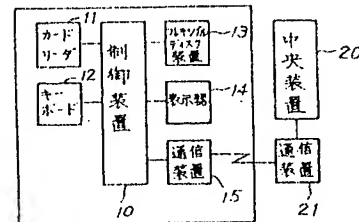
代理人弁理士 小川勝男



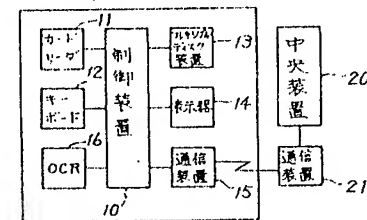
第1図



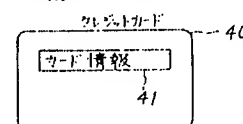
第2図



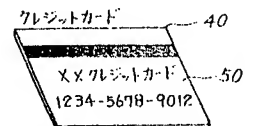
第3図



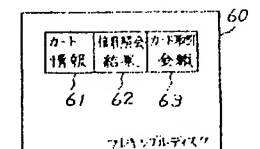
第4図



第5図



第6図



第7図

